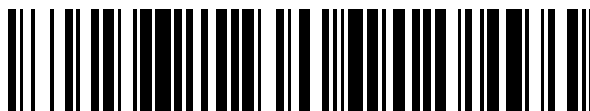


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 373 591**

51 Int. Cl.:  
**B65D 5/72**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07824751 .7**

96 Fecha de presentación: **29.11.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2121457**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **25.11.2009**

54 Título: **CONTENEDOR.**

30 Prioridad:  
**15.12.2006 GB 0625012**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**06.02.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**06.02.2012**

73 Titular/es:  
**Cadbury Holdings Limited  
Cadbury House Sanderson Road  
Uxbridge, Middlesex UB8 1DH, GB**

72 Inventor/es:  
**MOHDA, Asit y  
DAVIS, William John**

74 Agente: **Tomas Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 373 591 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

## Contenedor

5 [0001] La presente invención se refiere a contenedores, particularmente, aunque no exclusivamente, a contenedores para la contención y la dispensación de artículos en forma de comprimidos o de granulados, incluyendo artículos de confitería. La invención también se refiere a formas preliminares para la formación de estos contenedores.

10 [0002] Contenedores conocidos comprenden un cuerpo principal en forma de caja con un extremo abierto y con un interior en el que contenido se puede almacenar. Un elemento de cierre o tapa se monta rotativamente al cuerpo para el movimiento entre una posición cerrada en la que se cierra el extremo abierto y una posición abierta en la que un usuario puede acceder al interior del contenedor a través del extremo abierto o en la que el contenido puede dispensarse por el extremo abierto. Estas disposiciones se adoptan comúnmente para la contención y la dispensación de cigarrillos, por ejemplo, y se forman típicamente de una forma preliminar de material plegable, como un cartón o un laminado o similares. No obstante, estos contenedores conocidos no son siempre adecuados para la dispensación de unidades de confitería más pequeñas o medicamentos en forma de comprimido. Además, las disposiciones para la apertura y cierre del elemento de cierre pueden ser incómodas y/o inseguras.

20 [0003] Un ejemplo de un contenedor conocido para la dispensación de unidades de confitería más pequeñas o de medicamentos en forma de comprimido se describe en JP 08-048328. Este documento divulga, según el preámbulo de la reivindicación 1, un contenedor de empaquetamiento con una tapa unida rotativamente a un lado del panel posterior del contenedor. La tapa se fija al panel frontal del contenedor por medio de un panel plegable con una abertura para la dispensación de las unidades. En un estado abierto, las unidades se dispensan a través de la abertura. En un estado cerrado, el panel plegado se pliega junto y se mantiene en un lugar apropiado entre el panel frontal del contenedor y el panel frontal de la tapa pivotante. A la vez que permite la dispensación de unidades de confitería más pequeñas, el contenedor es propenso a abrirse accidentalmente, así causa potencialmente que las unidades de dentro se viertan fuera; de modo que, se produce un riesgo de pérdida o de daño de las unidades. Además, el panel plegado se daña fácilmente a través del uso repetido y aumenta el riesgo de pérdida o de daño del contenido. Finalmente, si no se abre completamente, puede ser difícil dispensar unidades o insertar unidades en el contenedor.

30 [0004] Un objeto de la presente invención, por lo tanto, es proporcionar un contenedor de confitería que es adecuado para la contención y la dispensación de granulados o comprimidos como artículos que pueden ser artículos de confitería, como gránulos de goma de mascar o mentas o medicamentos con forma de comprimido.

35 [0005] Otro objeto de la invención es proporcionar un contenedor de confitería con una apertura mejorada y un mecanismo de cierre para la dispensación de estos artículos. Además, es un objeto de la invención proporcionar un contenedor de confitería que es fácil de hacer y de llenar.

40 [0006] Es otro objeto de la invención proporcionar una forma preliminar para la producción de un contenedor de confitería con los atributos mencionados anteriormente.

[0007] Conforme a un primer aspecto de la invención, se proporciona un contenedor de confitería como se establece en la reivindicación 1. Aspectos más preferidos de la invención se establecen a continuación.

45 [0008] En un contenedor de confitería conforme al primer aspecto de la invención, el mecanismo excéntrico facilita la apertura y cierre del contenedor, de modo que, requiere una dirección mínima de un usuario. Además, el mecanismo excéntrico dirige positivamente el elemento de cierre en las posiciones abierta y cerrada, reduciendo la posibilidad de posición incorrecta del elemento de coluro o movimiento accidental entre la posiciones abierto/cerrado. Esto es particularmente ventajoso cuando los artículos que van a ser dispensados son artículos de confitería o medicamentos, mientras el mecanismo excéntrico asegura el cierre eficaz que es importante por cuestiones higiénicas y para asegurar la integridad de los artículos almacenados en el contenedor.

50 [0009] El término "mecanismo excéntrico" en este contexto se refiere a un mecanismo con un intervalo de movimiento entre dos extremos y con un punto de transición intermedio entre esos dos extremos, la disposición es de tal manera que las fuerzas aplicadas por el mecanismo son diferentes cuando el mecanismo está sobre un lado del punto de transición intermedio que cuando está en el otro. Así, en la presente invención, el mecanismo excéntrico ejerce una fuerza diagonal que tiende a mover el elemento de cierre hacia la posición abierta cuando el mecanismo se mueve más allá de la posición intermedia hacia una configuración abierta y se ejerce una fuerza diagonal que tiende a mover el elemento de cierre hacia la posición cerrada cuando el mecanismo se mueve más allá de la posición intermedia hacia una configuración cerrada.

60 [0010] Una o más secciones de material plegable pueden hacerse con cualquier material adecuado, incluyendo, pero no limitado a, cartulina, papel o un laminado. En una configuración particularmente ventajosa, el contenedor de confitería se forma de una forma preliminar unitaria de material plegable.

65

5 [0011] Los paneles cooperantes se pueden configurar de manera que se encuentren generalmente en línea entre sí cuando el cierre está en posición abierta, aunque, el primer y el segundo panel cooperante pueden angular hacia el interior hacia sus extremos adyacentes, de manera que la primera línea de plegado se compensa hacia el interior del plano del panel del cuerpo principal. Los paneles cooperantes se pueden configurar de modo que el primer y el segundo panel cooperante se cubren el uno al otro cuando el elemento de cierre está en la posición cerrada.

10 [0012] Los paneles cooperantes se pueden configurar de modo que, en el uso, mientras el elemento de cierre se mueve entre las posiciones abierta y cerrada, el primer panel cooperante pivota sobre la primera línea de plegado y se invierte, el elemento de cierre pasa a través de una posición intermedia entre las posiciones abierta y cerrada en las que el primer panel cooperante se extiende generalmente perpendicularmente al plano del segundo panel cooperante.

15 [0013] Los paneles cooperantes se pueden configurar de modo que, en el uso, cuando el elemento de cierre se mueve de la posición abierta a la posición cerrada, durante el movimiento del elemento de cierre de la posición abierta a la posición intermedia, una fuerza se ejerce sobre el segundo panel cooperante a través del primer panel cooperante inclinando el segundo panel cooperante hacia el interior desde una posición inicial, después de lo cual, durante otro movimiento del elemento de cierre hacia la posición cerrada más allá de la posición intermedia, la fuerza en el segundo panel cooperante se retira y el segundo panel es capaz de recuperarse hacia su posición inicial inclinando el elemento de cierre hacia la posición cerrada.

20 [0014] Los paneles cooperantes pueden ser re dispuestos de modo que, en el uso, cuando el elemento de cierre se mueve de la posición cerrada a la posición abierta, durante el movimiento del elemento de cierre de la posición cerrada hacia la posición intermedia, una fuerza se ejerce sobre el segundo panel cooperante a través del primer panel cooperante inclinando el segundo panel cooperante hacia el interior desde una posición inicial, después de lo cual, durante otro movimiento del elemento de cierre hacia la posición abierta más allá de la posición intermedia, la fuerza ejercida en el segundo panel cooperante se retira y el segundo panel cooperante es capaz de recuperarse hacia su posición inicial inclinando el elemento de cierre hacia la posición abierta.

25 [0015] El primer panel cooperante puede ser un panel principal y el segundo panel cooperante puede ser un panel secundario.

30 [0016] En una forma de realización, el cuerpo principal tiene paneles frontales y posteriores opuestos, el elemento de cierre se conecta rotativamente con un panel posterior del cuerpo principal, el primer panel cooperante se conecta rotativamente con un borde hacia adelante del elemento de cierre y el segundo panel cooperante se conecta rotativamente con el panel frontal del cuerpo principal.

35 [0017] El elemento de cierre puede comprender dos paneles del elemento de cierre, un primer panel del elemento de cierre se conecta rotativamente con el panel posterior del cuerpo principal y un segundo panel del elemento de cierre que se extiende sustancialmente perpendicularmente al primer panel del elemento de cierre. El segundo panel del elemento de cierre puede tener una abertura de dispensación y pueden estar dispuesto al menos parcialmente cubriendo el panel frontal del cuerpo principal y el primer y el segundo panel cooperante cuando el elemento de cierre está en la posición cerrada, de modo que la abertura está al menos parcialmente oculta.

40 [0018] En esta disposición, es ventajoso que el mecanismo excéntrico incline el segundo panel del elemento de cierre en las proximidades del panel frontal del cuerpo principal y el primer y el segundo panel cooperante mientras éste ayuda a cerrar la abertura en la medida de lo posible. Esto no sólo reduce el riesgo de que los artículos puedan escapar inadvertidamente a través de la abertura, sino que también ayuda a prevenir la entrada de contenidos en el contenedor. Es también una ventaja que el usuario pueda ver la abertura de dispensación claramente y cómo abrir el contenedor.

45 [0019] La abertura de dispensación puede no ocultarse cuando el elemento de cierre está en la posición abierta.

50 [0020] El elemento de cierre se puede proporcionar en un extremo del cuerpo principal, el segundo panel del elemento de cierre está dispuesto para extenderse sustancialmente paralelo a una pared que cierra un extremo opuesto del cuerpo principal cuando el elemento de cierre está en la posición abierta.

55 [0021] La abertura de dispensación se puede proporcionar mediante un panel de empuje definido en el segundo panel del elemento de cierre mediante perforaciones.

60 [0022] En una forma de realización, el primer panel del elemento de cierre se conecta con el panel posterior del cuerpo principal por una línea de plegado y al segundo panel del elemento de cierre por otra línea de plegado, el contenedor comprende además un elemento de lengüeta conectado rotativamente a uno del primer panel cooperante y el segundo panel del elemento de cierre por otra línea de plegado, el elemento de lengüeta es fijado a otro del primer panel cooperante y el segundo panel del elemento de cierre.

65 [0023] En una forma de realización alternativa, el segundo panel del elemento de cierre se conecta con el primer panel cooperante mediante una línea de plegado y al primer panel del elemento de cierre mediante otra línea de plegado, el contenedor comprende además un elemento de pestaña conectado rotativamente con uno del panel posterior del

cuerpo principal y el primer panel del elemento de cierre mediante otra línea de plegado, el elemento de lengüeta es fijado a otro del panel posterior y el primer panel del elemento de cierre.

[0024] En cualquiera de las formas de realización anteriores, el elemento de lengüeta puede fijarse usando un adhesivo.

[0025] El elemento de cierre puede comprender además una pestaña lateral para incluir la región entre los paneles del elemento de cierre y el primer panel cooperante cuando el elemento de cierre está en la posición abierta.

[0026] De acuerdo a un segundo aspecto de la invención, se proporciona una forma preliminar para formar un contenedor de confitería conforme al primer aspecto de la invención.

[0027] La forma preliminar puede comprender dos paneles cooperantes conectados rotativamente con una parte del panel que forma parte del cuerpo principal, los dos paneles cooperantes se interconectan por una línea de plegado.

[0028] En una forma de realización, la forma preliminar comprende cuatro partes de panel conectadas por líneas de plegado que definen paneles frontales, posteriores y dos laterales del cuerpo principal del contenedor, la forma preliminar comprende además un primer panel del elemento de cierre conectado a la parte trasera del panel por una línea de plegado, un segundo panel del elemento de cierre conectado al primer panel del elemento de cierre por una línea de plegado, un segundo panel cooperante conectado con la parte frontal del panel por una línea de plegado y un primer panel cooperante conectado con el segundo panel cooperante por una línea de plegado, y un elemento de pestaña conectado con uno del primer panel cooperante y el segundo panel del elemento de cierre por una línea de plegado, el elemento de pestaña que lleva una región de adhesivo mediante la que puede fijarse a otro del primer panel cooperante y el segundo panel del elemento de cierre.

[0029] En una forma de realización alternativa, la forma preliminar comprende cuatro partes de panel conectadas por líneas de plegado que definen paneles frontales, posteriores y dos laterales del cuerpo principal del contenedor, la forma preliminar comprende además un segundo panel cooperante conectado con la parte del panel frontal por una línea de plegado, un primer panel cooperante conectado con el segundo panel cooperante por una línea de plegado, un segundo panel del elemento de cierre conectado con el primer panel cooperante por una línea de plegado, y un primer panel del elemento de cierre conectado con el segundo panel del elemento de cierre por una línea de plegado, y un elemento de pestaña conectado con uno del panel posterior y el primer panel del elemento de cierre por una línea de plegado, el elemento de pestaña lleva una región de adhesivo mediante la que puede fijarse a otro de la parte trasera del panel y el primer panel del elemento de cierre.

[0030] La forma preliminar puede comprender además paneles de los extremos de cierre y pestañas para formar un extremo de cierre a un extremo del cuerpo principal opuesto al elemento de cierre.

[0031] La forma preliminar puede tener adhesivo en una o más caras para facilitar del montaje del contenedor.

[0032] Un método, que no forma parte de la presente aplicación, de artículos de dispensación de un contenedor de confitería de acuerdo con el primer aspecto de la invención, comprende los pasos de mover el elemento de cierre de la posición cerrada a la posición abierta y de maniobrar el contenedor para desalojar artículos en el contenedor para ser dispensados.

[0033] El método puede comprender además el movimiento del elemento de cierre de la posición abierta a la posición cerrada para retener los artículos restantes en el contenedor.

[0034] Cuando el cuerpo principal del contenedor de confitería comprende paneles frontales y posteriores opuestos y el elemento de cierre comprende un primer panel del elemento de cierre conectado rotativamente con el panel posterior del cuerpo principal, un segundo panel del elemento de cierre se extiende generalmente perpendicularmente al primer panel del elemento de cierre y tiene una abertura de dispensación, el segundo panel del elemento de cierre está dispuesto por lo menos parcialmente de manera que cubre el panel frontal del cuerpo principal y el primer y el segundo panel cooperante cuando el elemento de cierre está en la posición cerrada, el paso de mover el elemento de cierre a la posición cerrada puede causar que el mecanismo excéntrico incline el segundo panel de cierre en las proximidades del panel frontal y el primer y el segundo panel cooperante de modo que la abertura es al menos parcialmente ocultada.

[0035] Cuando el elemento de cierre comprende una abertura de dispensación que se no se oculta en la posición abierta, el método de dispensación de artículos puede comprender mover el elemento de cierre de la posición cerrada a la posición abierta y maniobrar el contenedor para desalojar artículos del contenedor a través de la abertura de dispensación.

[0036] Cuando la abertura de dispensación comprende un panel de empuje definido en el segundo elemento de cierre mediante perforaciones, el método de dispensación de artículos puede comprender mover el elemento de cierre de la posición cerrada a la posición abierta y eliminar panel de empuje de modo que los artículos se pueden dispensar a través de la abertura.

[0037] La invención se describirá ahora con referencia a los dibujos anexos en los cuales:

La figura 1a es una vista en perspectiva de una elevación frontal/lateral de un contenedor de confitería conforme a una primera forma de realización de la invención, que se muestra en una condición cerrada;

La figura 1b es una vista en perspectiva similar a la de la figura 1a, pero que muestra el contenedor en una condición abierta;

La figura 2 es una vista en plan esquemático de una forma preliminar para la fabricación del contenedor de las figuras 1a y 1b;

La figura 3a es una vista en perspectiva de una elevación frontal/lateral de un contenedor de confitería conforme a una segunda forma de realización de la invención, que se muestra en una condición cerrada;

La figura 3b es una vista similar a la de la figura 3a, pero que muestra el contenedor en una condición abierta; y

La figura 4 es una vista en plan esquemático de una forma preliminar para fabricar el contenedor de las figuras 3a y 3b.

[0038] En toda esta especificación, términos como "superior", "hacia arriba", "inferior", "arriba" e "inferior" se refieren al contenedor o a sus partes cuando están en una posición generalmente vertical como se muestra en las figuras 1a y 3a. Se apreciará, no obstante, que el contenedor se puede sujetar en otras orientaciones y estos términos deben ser interpretados en consecuencia.

[0039] Con referencia inicialmente a las figuras 1a, 1b y 2, un contenedor de confitería 10 conforme a una primera forma de realización de la invención comprende un cuerpo principal 12 que define una caja con forma de prisma rectangular con un volumen interno. El contenedor también tiene un elemento de cierre o tapa 14 conectado a un panel posterior 16 del cuerpo principal mediante una línea de plegado 18, que forma una bisagra para el elemento de cierre.

[0040] El elemento de cierre 14 es móvil con respecto al cuerpo principal 12 sobre la línea de plegado 18 entre una posición cerrada como se muestra en la figura 1a y una posición abierta como se muestra en la figura 1b. El elemento de cierre comprende una abertura de dispensación 15, que se oculta cuando el elemento de cierre se cierra y que se no se oculta cuando el elemento de cierre 14 está en la posición abierta, de modo que los artículos contenidos en el cuerpo principal se pueden dispensar a través de la abertura 15. El elemento de cierre 14 tiene un primer panel del elemento de cierre 20 que se extiende sustancialmente paralelo a una pared 21 que cierra opuesta, el extremo inferior, al cuerpo principal cuando el elemento de cierre 14 está en una posición cerrada. El elemento de cierre 14 también tiene un segundo panel del elemento de cierre 22 que se extiende generalmente perpendicularmente al primer panel del elemento de cierre y que está enfrente de la parte delantera del contenedor cuando el elemento de cierre 14 está en la posición cerrada. Un borde posterior del primer panel del elemento de cierre 20 se conecta a un borde superior del panel posterior 16 del cuerpo principal 12 por la línea de plegado 18 y un borde frontal del primer panel del elemento de cierre 20 se conecta a un borde posterior del segundo panel del elemento de cierre 22 mediante otra línea de plegado 24. Los lados del elemento de cierre se forman por unas lengüetas de la cara interna 26 conectadas al primer panel del elemento de cierre 20 a lo largo de líneas de plegado 28 y a las lengüetas de la cara externa 30 conectadas con el segundo panel del elemento de cierre 22 a lo largo de las líneas de plegado 31. Las lengüetas de las caras interna y externa 26, 30 en cada lado se fijan usando un adhesivo para formar los lados del elemento de cierre y para fijar el primer panel del elemento de cierre 20 y el segundo 22 en la posición de uno con respecto al otro.

[0041] Un borde frontal 22a del segundo panel del elemento de cierre 22 se conecta con un panel frontal 32 del cuerpo principal 12 mediante dos paneles cooperantes que comprenden un mecanismo excéntrico, indicado generalmente como 34 en la figura 1b, configurado para inclinar el elemento de cierre 14 en las posiciones cerrada y abierta. El mecanismo excéntrico 34 incluye un panel secundario 36 conectado al panel frontal 32 del cuerpo principal mediante una línea de plegado 38 y un panel principal 40 conectado al panel secundario a lo largo de un primer margen inferior mediante otra línea de plegado 42. Como se describirá con más detalle más adelante, un segundo borde superior del panel principal 40 se conecta por una línea de plegado 44 con un elemento de lengüeta 46. El elemento de lengüeta 46 se fija a la superficie interna del segundo panel del elemento de cierre 22, de modo que la línea de plegado 44 se alinea con el borde frontal 22a del segundo panel del elemento de cierre 22. El mecanismo excéntrico 34 así proporciona una conexión articulada entre el borde frontal 22a del segundo panel del elemento de cierre 22 y el panel frontal 32 del cuerpo principal.

[0042] Cuando el elemento de cierre 14 está abierto, como se muestra en la figura 1b, el panel secundario 36 y el principal 40 se extienden generalmente en línea el uno al otro, pero están en ángulo hacia el interior ligeramente hacia su línea de plegado común 42, que está inserta en el plano del panel frontal 32. Para cerrar el dispensador, el elemento de cierre 14 pivota hacia adelante sobre la bisagra trasera 18 para llevar el segundo panel del elemento de cierre 22 debajo sobre el panel frontal 32 del cuerpo principal. Durante una fase inicial de movimiento, el panel principal 40 se mueve de la posición abierta mostrada en la figura 1b a una posición intermedia en la que se extiende generalmente perpendicularmente relativa al plano del panel secundario 36. Este movimiento ejerce una fuerza interiormente y hacia

5 abajo dirigida hacia el borde superior del panel secundario, que es forzado a plegarse hacia el interior y hacia abajo sobre la línea de plegado 38 entre sí mismo y el panel frontal 32 a una posición desviada. Como el elemento de cierre 14 continúa en su movimiento de cierre más allá de la posición intermedia hacia la posición cerrada, el panel principal 40 se invierte, mientras el segundo borde 22a del segundo panel del elemento de cierre se mueve más allá de la línea de plegado 42 entre el panel principal 40 y el secundario 36. Éste retira la fuerza dirigida hacia el interior y hacia abajo del borde superior del panel secundario 36, que recupera su posición inicial empujando la línea de plegado 38 hacia el exterior. Éste tiende a empujar el elemento de cierre 14 hacia la posición totalmente cerrada.

10 [0043] El término "invertido" se utiliza en este caso para indicar simplemente que el panel principal pivota sobre la línea de plegado 42 de una posición en la que la mayor parte del panel se localiza a un lado de la línea de plegado a una posición en la que la mayor parte del panel se encuentra al revés de la línea de plegado 42 para implicar que el panel principal se mueve entre posiciones estrictamente opuestas.

15 [0044] Cuando el elemento de cierre 14 está abierto, la secuencia anterior se invierte. Así, el elemento de cierre 14 pivota sobre la bisagra trasera 18 a la posición intermedia en la que el panel principal 40 se alinea sustancialmente perpendicular al plano del panel secundario 36, empujando el borde superior del panel secundario 36 hacia el interior y hacia abajo. Un vez que el elemento de cierre 14 se mueve más allá de la posición intermedia hacia la posición abierta, la fuerza que empuja el borde superior del panel secundario se retira y el panel secundario 36 se recupera a su posición inicial inclinando la línea de plegado 38 hacia el exterior. Esto empuja al panel principal 40 y al elemento de cierre 14 a sus posiciones abiertas.

20 [0045] Se puede observar, por lo tanto, que los mecanismos excéntricos 34 inclinan el elemento de cierre 14 firmemente en la posición abierta o la posición cerrada, mientras que el elemento de cierre se mueve a través de la posición intermedia.

25 [0046] Cuando el elemento de cierre 14 está en la posición cerrada, la abertura de dispensación 15 cubre parte del panel frontal 32 del cuerpo principal y se oculta por la cara interna del panel principal 40. En la presente forma de realización, una lengüeta 36a en el borde superior del panel secundario 30 se extiende en el margen inferior del panel principal 40 y la línea de plegado 42 entre el panel principal y el secundario 40, 36 se divide en dos partes 42a, 42b, una a cada lado de la lengüeta. Cuando el elemento de cierre 14 está cerrado, la lengüeta 36a sobresale hacia arriba de la línea de plegado 38 y se extiende adyacente a, o contacta, la superficie interna del primer panel del elemento de cierre 20 para asegurar que ninguno de los artículos almacenados en el cuerpo principal sean capaces de pasar por la línea de plegado 38 y la superficie interna del primer panel del elemento de cierre 20 y fuera de la abertura 15. La lengüeta 36a se puede omitir si no se requiere.

30 [0047] Cuando el elemento de cierre 14 está abierto, el segundo panel del elemento de cierre 22 se extiende sustancialmente paralelo a la pared 21 que bloquea el extremo opuesto del contenedor. En esta posición, los artículos en el contenedor se pueden retirar basculando el contenedor 10 para permitir a los artículos pasar a través de la abertura 15. Con el elemento de cierre abierto, el montaje del panel plegable 34 cierra el espacio entre el borde frontal 22a del segundo panel del elemento de cierre 22 y el panel frontal 32 del cuerpo principal y, con el primer panel del elemento de cierre 20 y las lengüetas laterales 26, 30, asegura que las unidades que van a ser dispensadas sólo pueden dispensarse a través de la abertura de dispensación 15.

35 [0048] El contenedor de confitería 10 se forma de una única forma preliminar unitaria 48 mostrada en la figura 2. La forma preliminar 48 está diseñada para ser de forma compacta y comprende un primer panel lateral alargado 50 conectado de forma plegable a un primer borde lateral 16a del panel posterior 16. Un segundo panel lateral 52 se conecta de forma plegable a un segundo borde lateral 16b del panel posterior y se conecta de forma plegable a un primer borde lateral 32a del panel frontal 32. Una lengüeta lateral 54 se extiende de un segundo borde lateral 32b del panel frontal y se conecta de forma plegable a éste. La lengüeta lateral 54 tiene una región 56 que está revestida con un adhesivo para la fijación de la lengüeta a una superficie interna del primer panel lateral 50 cuando el contenedor es montado. Los paneles de cierre del extremo inferior 58, 60 se conectan de forma plegable a los bordes inferiores 32c, 16c de los paneles frontales y posteriores 32, 16 respectivamente, mientras que las lengüetas de cierre del extremo inferior 62, 64 se conectan de forma plegable a los bordes inferiores del primer y del segundo panel lateral alargado. Una región de adhesivo 66 se proporciona en uno de los paneles de cierre del extremo 60 para fijar el panel al otro extremo de los paneles de cierre 58 cuando el contenedor se ensambla para mantener el extremo de la pared 21 en posición.

40 [0049] Los paneles laterales alargados primero y segundo 50, 52, los paneles frontales y posteriores 32, 16, la lengüeta lateral 54, los paneles de cierre del extremo inferior 58, 60 y las lengüetas de cierre del extremo inferior 62, 64 forman juntos el cuerpo principal 12 del contenedor y definen un contenedor de prisma generalmente rectangular que se cierra en la parte inferior y se abre arriba cuando el cuerpo principal del contenedor es formado.

45 [0050] En la presente forma de realización, los paneles del elemento de cierre 20, 22 ambos son conectados, directa o indirectamente, por líneas de plegado con el borde superior del panel posterior 16 del cuerpo principal 12. Así, el elemento de cierre del primer panel 20 se conecta de forma plegable de manera directa a un borde superior del panel posterior 16 por la línea de plegado 18, que forma la bisagra del elemento de cierre principal. El segundo panel del

elemento de cierre 22 está a su vez conectado de forma plegable al borde superior del primer panel del elemento de cierre 20 mediante la línea de plegado 24. Las lengüetas laterales interiores 26 del elemento de cierre se conectan de forma plegable a lo largo de los bordes laterales opuestos del primer panel del elemento de cierre 20 mediante las líneas de plegado 28 y los paneles laterales externos del elemento de cierre 30 se conectan de forma plegable con los bordes laterales opuestos del segundo panel del elemento de cierre 22 mediante las líneas de plegado 31. Regiones de adhesivo 68 se proporcionan en la superficie externa de las lengüetas laterales internas 26 para fijar las lengüetas laterales internas y externas juntas cuando el contenedor se monta.

[0051] Los paneles cooperantes que forman el mecanismo excéntrico 34 se forman íntegramente con el panel frontal 32 del cuerpo principal 12. Así, el panel secundario 36 se conecta de forma plegable al borde superior del panel frontal 32 mediante la línea de plegado 38 y el panel principal 40 se conecta de forma plegable al borde superior del panel secundario 36 mediante la línea de plegado de división 42a, 42b. La lengüeta 30a se define mediante una primera disposición de perforaciones de A. El elemento de lengüeta 46 para la fijación del panel principal 40 al elemento de cierre 14 se conecta de forma plegable con el borde superior del panel principal 40 por medio de la línea de plegado 44 y lleva una región de adhesivo 70 mediante la cual puede ser fijada a la superficie interna del segundo panel del elemento de cierre 22. Las líneas de perforaciones B, C separan los bordes laterales del panel secundario 36 de la lengüeta lateral 54 y el segundo panel lateral alargado 52 respectivamente, donde éstos se superponen.

[0052] Otra disposición de perforaciones D en el segundo panel del elemento de cierre 22 define un panel de empuje 72 cuando se puede quitar para formar la abertura de dispensación 15. El panel de empuje se puede quitar por un usuario final cuando el contenedor se abre por primera vez o se puede quitar como parte de las operaciones de montaje y llenado. El elemento de lengüeta 46 se forma para no ocultar la abertura de dispensación 15 y así incluye un corte o hueco 74 en su borde superior que se ajusta a la forma del panel de empuje 72.

[0053] Los bordes laterales de las lengüetas laterales interna y externa 26, 30 a la izquierda (como se muestra) de los paneles del elemento de cierre primero y segundo 20, 22 se separan de los bordes laterales internos del elemento de lengüeta 46 y del panel principal 40 respectivamente mediante las perforaciones E y F. De forma similar, los bordes superiores e inferiores de las lengüetas laterales interiores 26 son separados de las lengüetas laterales exteriores 30 y de los paneles laterales alargados primero y segundo 50, 52 mediante más líneas de perforación G a J.

[0054] Para construir el contenedor de confitería 10, el cuerpo principal 12 se forma por pliegue de los paneles frontal y posterior 32, 16 y los paneles laterales primero y segundo 50, 52 y la lengüeta lateral 54 a lo largo de sus líneas de plegado respectivas 16a, 16b, 32a, 32b y se fija la lengüeta lateral 54 a la superficie interna del primer panel lateral 50. El extremo de la pared 21 se forma luego por pliegue del extremo inferior de las lengüetas de cierre 62, 64 hacia el interior, seguido por un extremo inferior de los primeros paneles de cierre 60. El otro extremo inferior del panel de cierre 58 también se pliega luego y se fija al primero de los extremos inferiores de los paneles de cierre 60 mediante el adhesivo 66. El cuerpo principal 12 del contenedor se forma así generalmente de una manera convencional. En esta fase, las unidades que van a ser contenidas en el contenedor se pueden introducir en el receptáculo formado por el cuerpo principal 12 a través del extremo superior abierto.

[0055] El elemento de cierre se forma por pliegue del segundo panel del elemento de cierre 22 hacia atrás (como se muestra) de modo que éste se extiende generalmente a ángulos rectos al plano del primer panel del elemento de cierre 20. El mecanismo excéntrico 34 se fija luego al elemento de cierre por pliegue del elemento de lengüeta 46 hacia atrás (como se muestra) sobre la línea de plegado 44 y por presión del elemento de lengüeta 46 en contacto con la superficie interna de la bisagra del segundo panel 22, de modo que los dos se fijan por el adhesivo 70. Las lengüetas laterales internas 26 se pliegan luego hasta cerrar los lados del elemento de cierre 14 y las lengüetas laterales externas 30 se pliegan sobre la lengüeta lateral interna 26 y se fija a ésta usando el adhesivo 68. Esto mantiene los paneles del elemento de cierre primero y segundo 20, 22 en posición en relación el uno con el otro. En una disposición alternativa, las lengüetas laterales interna y externa 26 30 se pueden plegar en la posición antes de que el elemento de lengüeta 46 se adhiera al segundo panel del elemento de cierre 22.

[0056] Las perforaciones A, B, C, E, F, G, H, I, J pueden separarse antes de que el pliegue comience o durante el proceso de plegamiento según sea necesario.

[0057] Se apreciará que en una disposición alternativa, el elemento de lengüeta 46 podría conectarse por una línea de plegado con el segundo panel del elemento de cierre 22 y asegurarse al panel cooperante principal 40 mediante el adhesivo. De hecho, en el contenedor construido 10, los primeros y segundos paneles del elemento de cierre 20, 22 y los paneles cooperantes principales y secundarios 40, 36 forman una cadena continua que interconecta los paneles anterior 32 y posterior 16 del cuerpo principal cuando la lengüeta 46 se asegura en la posición y debe apreciarse que la lengüeta 46 se puede proporcionar en cualquier punto adecuado de la cadena.

[0058] Las figuras 3a, 3b y 4 ilustran una segunda forma de realización de un contenedor de confitería 110 conforme a la invención. A las características de la segunda forma de realización que son iguales o que desempeñan la misma función que aquellas de la forma de realización precedente se les da la misma referencia numérica pero aumentada por 100.

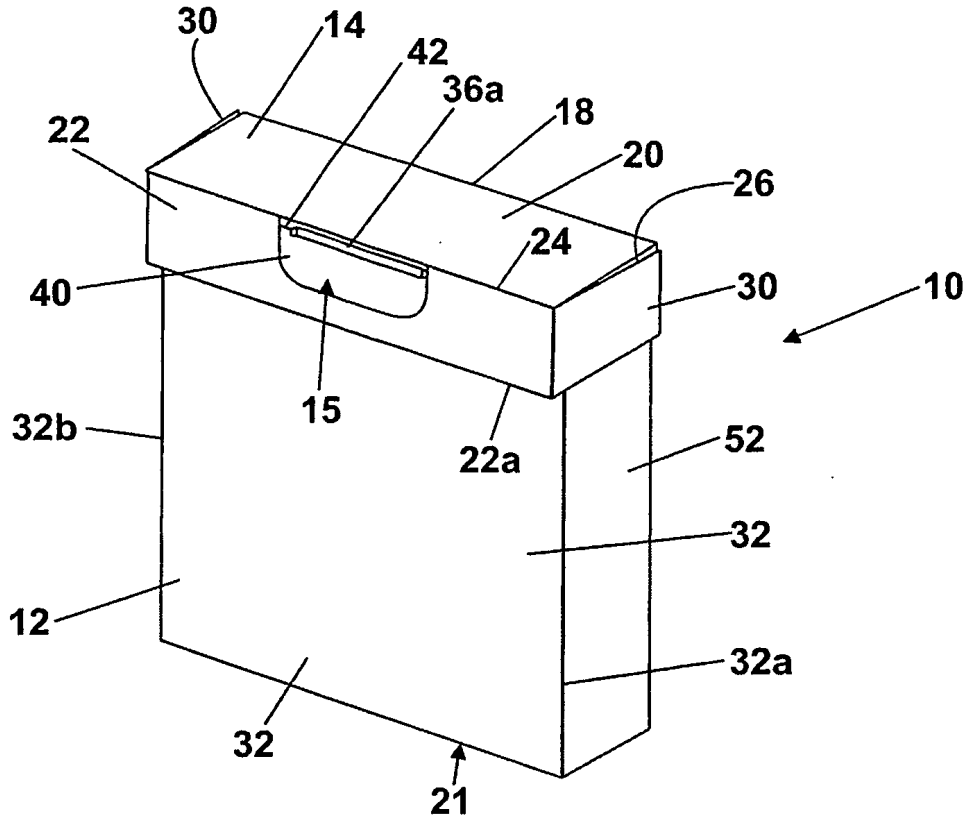
- 5 [0059] El contenedor de confitería 110 conforme a la segunda forma de realización se construye y funciona esencialmente de la misma manera como el contenedor 10 conforme a la primera forma de realización, la diferencia principal entre las dos formas de realización reside en la naturaleza de la forma preliminar 14b que se utiliza para formar el contenedor. Así, la forma preliminar 14b de la segunda forma de realización de la invención tiene paneles del elemento de cierre primero y segundo 120, 122 que se unen, o bien directa o indirectamente, al borde superior del panel principal 140 del mecanismo excéntrico 134 mejor que al borde superior del panel posterior 116 como en la primera forma de realización. Para pegar el elemento de cierre 114 al panel posterior 116, un elemento de lengüeta 146 se fija de forma plegable al borde superior 116d del panel posterior 116 por medio de una línea de plegado 118, que forma la bisagra principal del elemento de cierre 114 cuando el contenedor se monta. Un área de adhesivo 170 se proporciona en el elemento de lengüeta 146 para fijar el elemento de lengüeta 146 a la superficie externa del primer panel del elemento de cierre 120 cuando el contenedor se monta. Un panel de empuje desmontable 172 se proporciona en el segundo panel del elemento de cierre 122. El panel de empuje 172 se puede quitar para formar la abertura de dispensación 115 en una forma idéntica al de la primera forma de realización de la invención.
- 15 [0060] La forma preliminar 14b para la segunda forma de realización también difiere de la primera forma preliminar 48 en que el primer panel lateral 150 se conecta de forma plegable al segundo borde lateral 132b del panel frontal 132, mientras que la lengüeta lateral 154 se conecta de forma plegable al primer borde lateral 16a del panel posterior.
- 20 [0061] Para construir el contenedor 110 conforme a la segunda forma de realización, los paneles frontal y posterior 132, 116, los paneles laterales primero y segundo 150, 152 y la lengüeta lateral 154 se pliegan y la lengüeta se fija a la superficie interna del primer panel lateral 150. El extremo inferior de la pared de cierre 121 se forma luego tal y como se describió anteriormente respecto a la primera forma de realización para completar la construcción del cuerpo principal 112. El contenedor puede rellenarse después.
- 25 [0062] Para formar el elemento de cierre 114, el primer panel de elemento de cierre 120 se pliega hacia atrás (como se muestra) sobre la línea de plegado 131 hasta que se extiende generalmente perpendicularmente al plano del segundo panel del elemento de cierre 122 y el elemento de lengüeta 146 se fija a la superficie interna del primer panel del elemento de cierre 120. Las lengüetas laterales internas y externas 126, 130 en cada lado de los paneles del elemento de cierre se pliegan luego en posición y se fijan el uno al otro. De nuevo, las lengüetas laterales 126, 130 se pueden plegar y fijar en posición antes de que la lengüeta 146 se fije al primer panel del elemento de cierre 120 si es necesario.
- 30 [0063] En una disposición alternativa, el elemento de lengüeta del elemento de cierre 146 se puede conectar con el elemento de cierre del primer panel 120 por una línea de plegado y asegurarse al panel posterior 116 mediante adhesivo. Esta forma de realización ilustra una posición alternativa para la lengüeta del elemento de cierre 146 que une los primeros y segundos paneles del elemento de cierre 20, 22, los paneles cooperantes principal y secundario 36, 40 y los paneles frontal y posterior 32, 16 del cuerpo principal 12.
- 35 [0064] El contenedor 110 una vez construido funciona de la misma manera que el contenedor 10 de la primera forma de realización, la descripción de éste debería referirse a los detalles. En la segunda forma de realización, no hay lengüeta 136a en el borde superior del panel secundario 136. No obstante, esta lengüeta podría proporcionarse si fuera necesario.
- 40 [0065] La construcción del contenedor 10, 110 de las formas preliminares 48, 14b se puede automatizar en cierto modo conocido en la técnica y se apreciará que el orden de construcción puede variar. El adhesivo usado puede ser de cualquier tipo adecuado y puede ser un adhesivo por presión o uno sensible al calor que se aplica previamente a la forma preliminar.
- 45 [0066] Se puede observar luego que un contenedor 10, 110 conforme a la invención puede construirse simplemente de una forma preliminar unitaria de un material adecuado, como una cartulina, un laminado o similar.
- 50 [0067] El contenedor es fácil de usar y es especialmente adecuado para contener unidades en forma de granulado o de comprimido y especialmente unidades de confitería, incluyendo gránulos de goma de mascar, mentas o similares. No obstante, el contenedor 10, 110 puede utilizarse para contener y dispensar una variedad de unidades incluyendo comprimidos médicos.
- 55 [0068] Por supuesto, debe entenderse que la invención no está destinada a estar restringida por los detalles de las formas de realización anteriores, que se describen sólo a modo de ejemplo. Así, por ejemplo, el cuerpo principal puede ser generalmente de forma cuadrada o poligonal, el elemento de cierre es de forma cooperante. También será evidente para los expertos en la técnica, que las formas preliminares para formar un contenedor de acuerdo se pueden construir en una variedad de maneras diferentes. El alcance de la presente invención está limitado sólo por las reivindicaciones anexas.
- 60



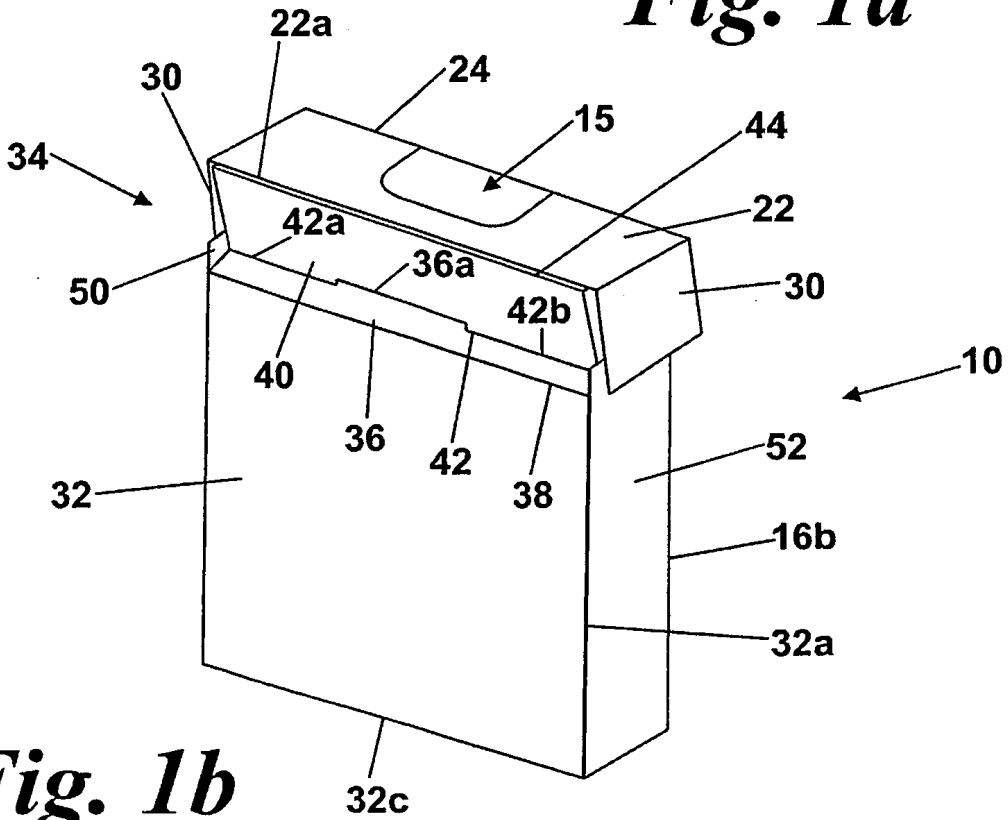
## REIVINDICACIONES

- 5 1. Contenedor de confitería (10, 110) construido a partir de una o más secciones de material plegable comprendiendo un cuerpo principal (12, 112) que define un volumen interno en el que los artículos se pueden mantener y un elemento de cierre (14, 114) fijado rotativamente al cuerpo principal para el movimiento entre una posición abierta en la que los artículos se pueden dispensar en el volumen interno y una posición cerrada en la que los artículos se retienen en el contenedor, el contenedor comprendiendo además un mecanismo excéntrico (34) dispuesto para inclinar el elemento de cierre (14, 114) hacia las posiciones abierta y cerrada, el mecanismo excéntrico (34) comprendiendo dos paneles cooperantes conectados rotativamente el uno al otro a lo largo de una primera línea de plegado (42, 142), un primer panel de los paneles (40, 140) siendo conectado rotativamente con el elemento de cierre (14, 114) y un segundo panel de los paneles cooperantes (36, 136) siendo conectado rotativamente con un panel que forma parte del cuerpo principal (12, 112), el cuerpo principal comprendiendo paneles frontales (32, 132) y posteriores (16, 116) opuestos, el elemento de cierre (14, 114) siendo conectado rotativamente con un panel posterior (16, 116) del cuerpo principal, el primer panel cooperante (40, 140) siendo conectado rotativamente con un borde anterior del elemento de cierre (14, 114) y el segundo panel cooperante (36, 136) siendo conectado rotativamente con el panel frontal (32, 132) del cuerpo principal, el elemento de cierre comprendiendo dos paneles del elemento de cierre, un primer panel del elemento de cierre (20, 120) conectado rotativamente con el panel posterior (16, 116) del cuerpo principal y un segundo panel del elemento de cierre (22, 122) que se extiende en general perpendicularmente al primer panel del elemento de cierre, **caracterizado por el hecho de que** el segundo panel del elemento de cierre (22, 122) tiene una abertura de dispensación (15, 115) y está dispuesto para cubrir al menos parcialmente el panel frontal (32, 132) del cuerpo principal y los paneles cooperantes primero y segundo cuando el elemento de cierre (14, 114) está en la posición cerrada, de modo que la abertura (15, 115) se oculte al menos parcialmente, la abertura de dispensación siendo liberada cuando el elemento de cierre (14, 114) está en la posición abierta.
- 10 2. Contenedor de confitería según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** el contenedor (10, 110) se forma a partir de una forma preliminar unitaria (48, 14b) de material plegable.
- 15 3. Contenedor de confitería según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, **caracterizado por el hecho de que** los paneles cooperantes primero y segundo se configuran para inclinarse hacia el interior hacia sus extremos adyacentes cuando el elemento de cierre (14, 114) está en la posición abierta, de modo que la primera línea de plegado se desplace hacia el interior con respecto al plano del panel del cuerpo principal.
- 20 4. Contenedor de confitería según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por el hecho de que** los paneles cooperantes se configuran de modo que el primer (40, 140) y el segundo (36, 136) panel cooperante se superpongan el uno al otro cuando el elemento de cierre (14, 114) está en la posición cerrada.
- 25 5. Contenedor de confitería según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por el hecho de que** los paneles cooperantes se configuran de modo que, durante el uso, mientras el elemento de cierre (14, 114) se mueve entre las posiciones abierta y cerrada, el primer panel cooperante (40, 140) pivote sobre la primera línea de plegado (42, 142) y sea invertido, el cual elemento de cierre pasa por una posición intermedia entre las posiciones abierta y cerrada en la que el primer panel cooperante se extiende en general perpendicularmente al plano del segundo panel cooperante (36, 136).
- 30 6. Contenedor de confitería según la reivindicación 5, **caracterizado por el hecho de que** los paneles cooperantes se configuran de modo que, en uso cuando el elemento de cierre (14, 114) se mueve de la posición abierta a la posición cerrada, durante el movimiento del elemento de cierre (14, 114) de la posición abierta a la posición intermedia, una fuerza se ejerce sobre el segundo panel cooperante (36, 136) a través del primer panel cooperante (40, 140), solicitando el segundo panel cooperante hacia el interior desde una posición inicial, después de lo cual, durante otro movimiento del elemento de cierre (14, 114) hacia la posición cerrada más allá de la posición intermedia, la fuerza ejercida sobre el segundo panel cooperante se elimina y el segundo panel puede volver a su posición inicial solicitando el elemento de cierre hacia la posición cerrada.
- 35 7. Contenedor de confitería según la reivindicación 6, **caracterizado por el hecho de que** los paneles cooperantes se disponen de modo que, en uso, cuando el elemento de cierre (14, 114) se mueve de la posición cerrada a la posición abierta, durante el movimiento del elemento de cierre de la posición cerrada hacia la posición intermedia, una fuerza se ejerce sobre el segundo panel cooperante (36, 136) a través del primer panel cooperante (40, 140) solicitando el segundo panel cooperante hacia el interior desde una posición inicial, después de lo cual, durante otro movimiento del elemento de cierre (14, 114) hacia la posición abierta más allá de la posición intermedia, la fuerza ejercida sobre el segundo panel cooperante (36, 136) se elimina y el segundo panel cooperante puede volver a su posición inicial solicitando el elemento de cierre (14, 114) hacia la posición abierta.
- 40 45 50 55 60

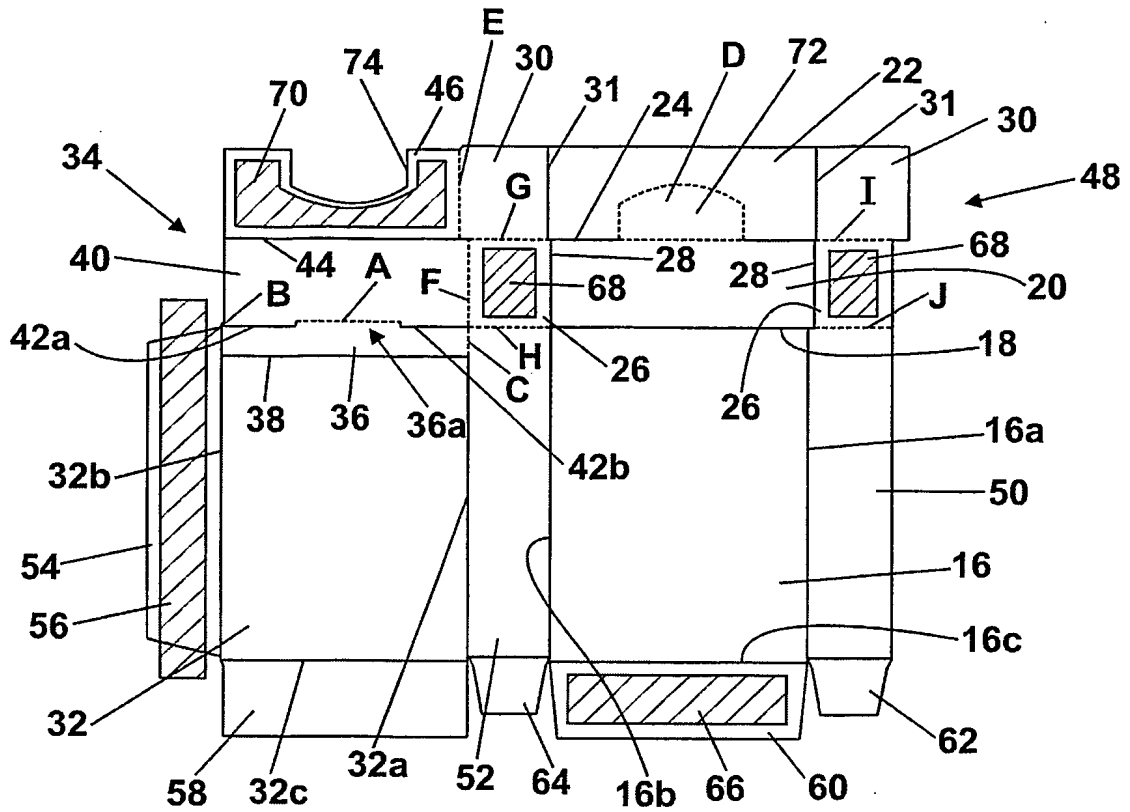
8. Contenedor de confitería según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por el hecho de que** el primer panel cooperante (40, 140) es un panel principal y el segundo panel cooperante (36, 136) es un panel secundario más corto.
- 5 9. Contenedor de confitería según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por el hecho de que** el elemento de cierre (14, 114) se provee en un extremo del cuerpo principal (12, 112), el segundo panel del elemento de cierre (22, 122) siendo dispuesto para extenderse sustancialmente paralelo a una pared que cierra un extremo opuesto del cuerpo principal cuando el elemento de cierre está en la posición abierta.
- 10 10. Contenedor de confitería según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por el hecho de que** la abertura de dispensación (15, 115) se provee mediante un panel de empuje (72, 172) definido en el segundo panel del elemento de cierre (22, 122) mediante perforaciones.
- 15 11. Contenedor de confitería según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por el hecho de que** el primer panel del elemento del cierre (20) se conecta con el panel posterior (16) del cuerpo principal (12) por una línea de plegado y con el segundo panel del elemento de cierre (22) por otra línea de plegado, el contenedor (10) comprendiendo además un elemento de lengüeta (46) conectado rotativamente a uno de los paneles primero cooperante (40) y segundo del elemento de cierre (22) por otra línea de plegado, el elemento de lengüeta (46) siendo fijado al otro de los paneles primero cooperante y segundo del elemento de cierre.
- 20 12. Contenedor de confitería según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por el hecho de que** el segundo panel del elemento de cierre (122) se conecta con el primer panel cooperante (140) mediante una línea de plegado y con el primer panel del elemento de cierre (120) mediante otra línea de plegado, el contenedor (110) comprendiendo además un elemento de lengüeta (146) conectado rotativamente con uno de los paneles posterior (116) del cuerpo principal y primero del elemento de cierre (120) mediante otra línea de plegado, el elemento de lengüeta (146) siendo fijado a otro de los paneles posterior y primero del elemento de cierre.
- 25 13. Forma preliminar con todas las líneas de plegado y paneles para formar un contenedor de confitería (10, 110) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.
- 30 14. Forma preliminar según la reivindicación 13, la forma preliminar comprendiendo cuatro partes de panel conectadas por líneas de plegado que definen los paneles frontal (32), posterior (16) y dos paneles laterales (50, 52) del cuerpo principal del contenedor (10), la forma preliminar comprendiendo además un primer panel del elemento de cierre (20) conectado a la parte de panel posterior (16) por una línea de plegado, un segundo panel del elemento de cierre (22) conectado al primer panel del elemento de cierre por una línea de plegado, un segundo panel cooperante (36) conectado a la parte del panel frontal por una línea de plegado y un primer panel cooperante (40) conectado al segundo panel cooperante (36) por una línea de plegado y un elemento de lengüeta (46) conectado a uno de los paneles primero cooperante (40) y segundo del elemento de cierre (22) por una línea de plegado, donde el elemento de lengüeta (46) lleva una región de adhesivo (70) mediante la que se puede fijar en otro de los paneles primero cooperante (40) y segundo del elemento de cierre (22).
- 35 40 15. Forma preliminar según la reivindicación 13, la forma preliminar comprendiendo cuatro partes de panel conectadas por líneas de plegado que definen los paneles frontal (132), posterior (116) y dos paneles laterales (150, 152) del cuerpo principal (112) del contenedor (110), la forma preliminar comprendiendo además un segundo panel cooperante (136) conectado a la parte de panel frontal (112) por una línea de plegado y un primer panel cooperante (140) conectado al segundo panel cooperante (136) por una línea de plegado, un segundo panel del elemento de cierre (122) conectado al primer panel cooperante (140) por una línea de plegado y un primer panel del elemento de cierre (120) conectado al segundo panel del elemento de cierre (122) por una línea de plegado y un elemento de lengüeta (146) conectado a uno de la parte del panel posterior (116) y el elemento de cierre del primer panel (140) por una línea de plegado, donde el elemento de lengüeta (146) lleva una región de adhesivo (170) mediante la cual se puede fijar al otro de la parte del panel posterior (116) y del elemento de cierre del primer panel (120).
- 45 50



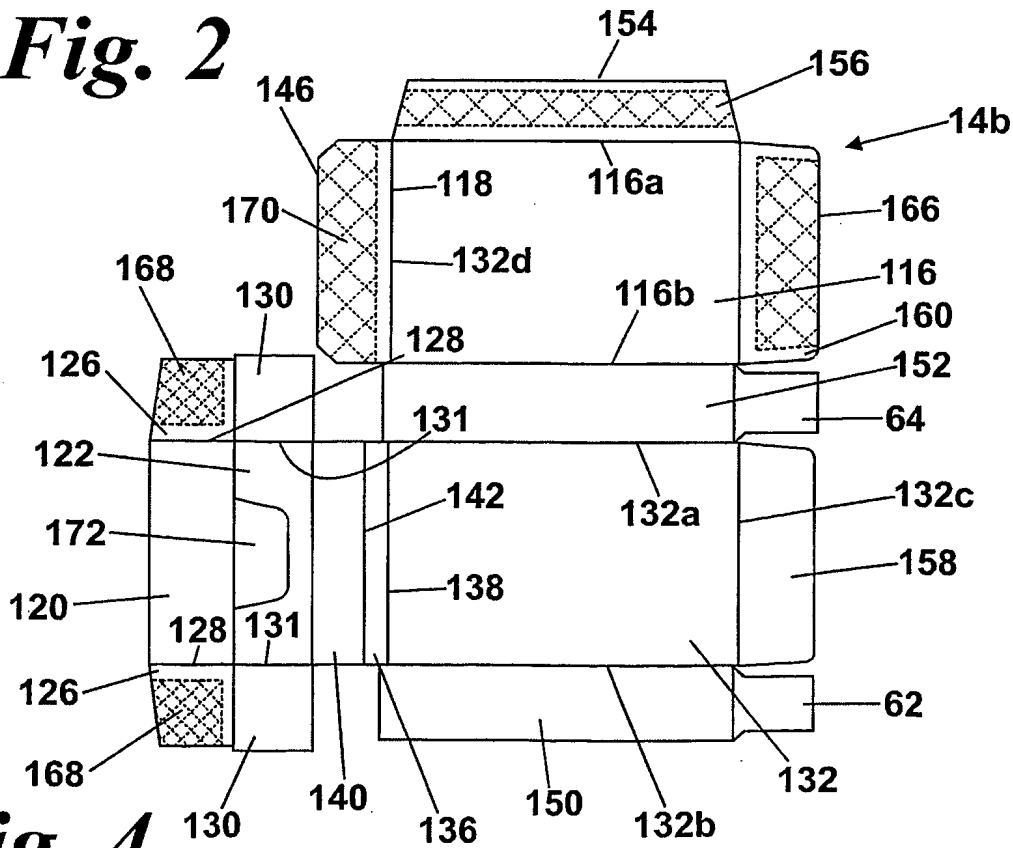
*Fig. 1a*



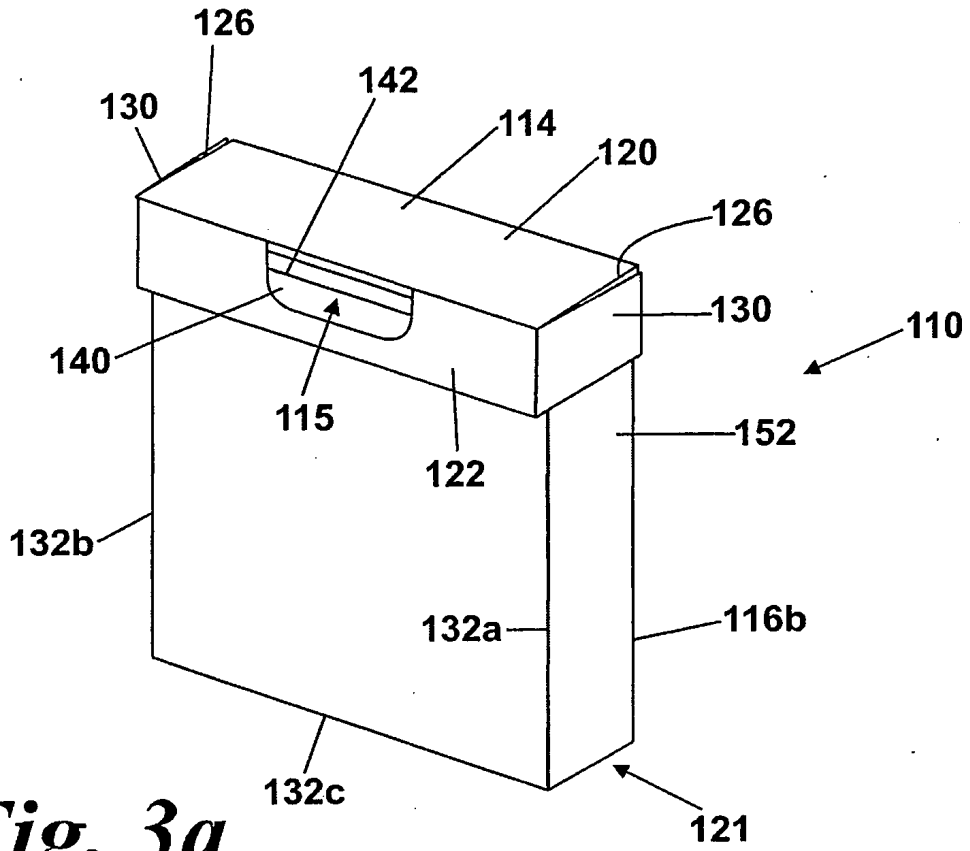
*Fig. 1b*



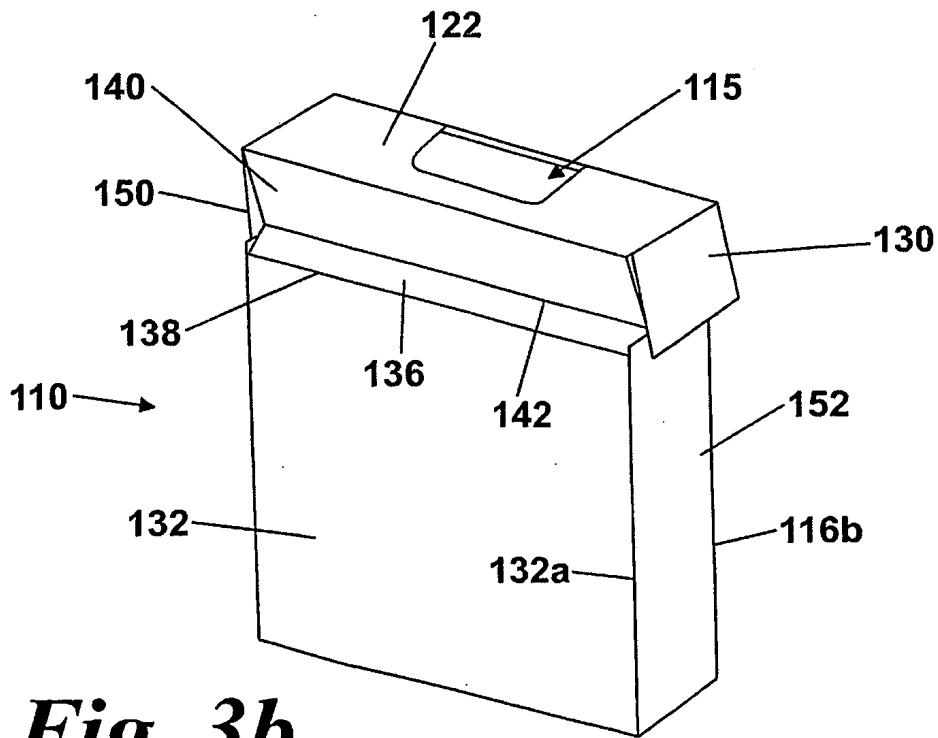
**Fig. 2**



**Fig. 4**



***Fig. 3a***



***Fig. 3b***